



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

За обществена поръчка с предмет: „Доставка и монтаж на медицинско оборудване за нуждите на МБАЛ Харманли по Програма за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция-България 2014-2020“

Обособена позиция № 1: „Доставка и монтаж на медицинско рентгеново оборудване за нуждите на МБАЛ Харманли“

№	Артикул	Техническа спецификация	Брой
1	Стационарно устройство за рентгенови снимки + 6 касети /18/24,24/30 35/43	Стационарно устройство за рентгенови снимки в комплект с 2 бр. касети формат 35/43, 2 бр. касети формат 24/30 и 2 бр. касети за мамография формат 18/24 см. Да бъде съвместим за работа с касети с размери 35x43 см, 35x35 см, 24x30 см, 18x24 см, 15x30 см. Капацитет: Стационарна система с максимален капацитет за обработка от 60 +/-10% касети на час за формат 18x24 см Четивен капацитет: 10 пиксела/мм, 5 пиксела/мм Резолуция: Резолуция при мамография – не по-малко от 20 пиксела/мм (50 µm) Резолуция при рентген не по-малко от 10 пиксела/мм (100 µm) С вграден професионален софтуер за рентгенови изображения, съвместим с устройството.	1
2	Уред за мамография	Характеристики: <ul style="list-style-type: none">• Висококачествен генератор инверторен тип или еквивалент• Двуфокусна рентгенова тръба• Триножник тип С или еквивалент – рамо за поддръжка рентгеновата тръба и буки• Моторизирано компресионно устройство• Устройство за автоматичен контрол на експозицията (АЕС)• Специализирана кутия за касети 18x24 см• Колиматор за специализирана кутия за касети 18x24 см• Фантом за калибриране	1



Минималният гаранционен срок за доставената медицинска апаратура по обособена позиция 1 е 36 месеца, считано от датата за подписване на последния от протоколите за доставка или за монтаж и въвеждане в експлоатация или за извършено обучение на медицинския персонал.

Обособена позиция № 2: „Доставка и въвеждане в експлоатация на специализирано превозно средство – линейка тип „Б“ за нуждите на МБАЛ Харманли“

№	Артикул	Техническа спецификация	Брой
1	Доставка на специализирано превозно средство – линейка тип „Б“ съгласно БДС EN 1789:2007 + A1:2010 или еквивалент	<ul style="list-style-type: none">• Ново превозно средство, произведено след 2014г.• Изисквания за тип „Б“ на БДС EN 1789: 2007 + A1: 2010 или еквивалент;• Налично комуникационно оборудване, медицинско оборудване, медицински консумативи, почистващи и дезинфекционни материали и лични предпазни средства;• Кабина, отделена от санитарната част с бариера;• Директен визуален контакт, допълнителна двойна седалка – обезопасена;• Колани, специфични сигнали на управляващото устройство, система за отопление и охлаждане;• „Сух“ контейнер за пожарогасене за съхранение на инструменти и консумативи;• Тоалетно отделение, достъпно от страничните и задните врати, непрозрачно;• Източник, вътрешно покритие ISO 3795 или еквивалент, независими системи за вентилация и за отопление и охлаждане;• Медицински газове, свързани с минимум: Кислороден/дни цилиндър/и с високо и ниско налягане и аспирация съгласно EN 737-1: 1998 или еквивалент, EN 737-3: 1998 или еквивалент, и EN 739 или еквивалент;• Два стола със съгъваеми седалки и безопасни колани, позволяващи грижа за пациента;	1



	<ul style="list-style-type: none">• Основна носилка съгласно EN 1865 или еквивалент; гръбначна носилка с колани, колани за седалка тип носилка;• 4 бр. вътрешни контакти 12 волта за медицинско оборудване, външен контакт със захранващия кабел 220 волта за свързване на две инфузионни бутилки;• Цвят на превозното средство – бял с оранжев покрив и хоризонтална оранжева отразяваща лента в горния край на нивото на страничните дръжки на вратите, стикери с надпис „Спешна медицинска помощ“ в горната част на страничните части на превозното средство, стикери с надпис „112“ разположен върху задната половина на санитарната част, симетрично от двете страни и на предна лява врата, огледален надпис „Линейка“ на предния капак, въртящи се сини предупредителни светлини на покрива на линейката – две предни и една задна, две сигнални лампи, излъчващи синя пулсова светлина на предната броня, два халогенни фара за мъгла (съгласно стандарта), оранжеви светлини в задната част на покрива, които са включени в отворените задни врати, битонална електромагнитна сирена пред покрива.• Двигател с мин. капацитет 2000 куб.; мин. мощност 100 к.с.; мин. 5-степенна скоростна кутия; съдържание на вредни вещества в отработените газове мин. EURO 5, разходът на гориво и капацитета на резервоара да осигуряват мин. 1000 км пробег при едно пълно зареждане на резервоар;• Осигуряване на вътрешно оборудване за линейката.	
--	---	--



Обособена позиция № 3: „Доставка и монтаж на болнично оборудване за нуждите на МБАЛ Харманли“

№	Артикул	Техническа спецификация	Брой
1	3-канален електрокардиограф	<ul style="list-style-type: none"> • 3 канален термопринтер с ширина 80 мм; • Минимална скорост на печат: 25 и 50 мм/сек.; • Графичен LCD дисплей или еквивалент за наблюдение на ЕКГ проводниците; • Автоматичен анализ и диагноза; • Мрежово и батерийно захранване; • Памет за минимум 30 пациента; • Чанта за устройството; • Тегло не повече от 3 кг. <p>Стандартни аксесоари, включени в комплекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пациентски кабел с 12 проводника; • Захранващ кабел; • ЕКГ ролка за хартия 80мм/20мм; • Акумулаторна литиево-йонна батерия. 	1
2	Перфузори	<p>Едноканална помпа за вливане (Клас I и вътрешно захранване, Тип CF или еквивалент, Непрекъсната работа)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Възможност за фиксиране на инфузионна стойка или поставяне върху маса или бюро; • Автоматично разпознаване на размера на спринцовката; • LCD или еквивалент дисплей с подсветка; • Работа с различни размери спринцовки – минимум следните – 10, 20, 30, 50 и 60 мл; • Възможност за настройка и калибриране според вида на ползваната спринцовка; • Аларма; • Акумулаторна батерия с капацитет на работа минимум 3 часа непрекъсната инфузия. 	1
3	Пулсова оксиметрия	<p>Портативен пулсов оксиметър, със следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вграден LCD или еквивалент дисплей; • Минимум параметри, които могат да се наблюдават на екрана: <ul style="list-style-type: none"> - SpO₂; - Пулс; - Плетизмограма; 	2



		<ul style="list-style-type: none"> • Звукова и светлинна аларма; • Индикатор за състоянието на батерията; • Възможност за работа на батерия или на външно захранване; • Датчик (сензор) за възрастни за кислородна сатурация (за пръста). 	
4	Операционна лампа	<p>Мобилна LED операционна лампа. Работна лампа с LED източници на светлина. Наличие на ръчно управление на централната дръжка и възможност за фокусиране на светлината чрез завъртане. Дръжка с възможност за поставяне и отстраняване, позволяваща бързо отстраняване и стерилизация.</p> <p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осветяване в центъра 130.000 лукса +/-10% • Диаметър на светлото поле 30 см +/-10% • Минимум живот на светодиодите 50.000 часа • Захранване 220 VAC • Триножник (статив) с колелца 	1
5	Преносима аспирационна помпа за ОАИЛ	<ul style="list-style-type: none"> • LCD или еквивалентен екран с манометър (bar/ kPa) • Максимален вакуум: -0.75 bar/ - 75kPa • Максимален аспирационен поток: 26 л/мин • Автоклав буркан със система против препълване: 1л +/- 10% • Режим на работа: Непрекъснат • Регулиране на вакуума • Захранване: 220 V, 50/60 Hz +/- 10% <p>Вградена акумулаторна батерия за мин. 40 мин. автономна работа.</p>	1
6	Вакуумна помпа	<p>Преносим хирургичен аспиратор. Снабден със защитна система против препълване; Изработен от термоустойчиви материали в съответствие с приложимите стандарти.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Аспирационен поток: мин. 15 л/мин +/-10%; • Капацитет: 1000 мл +/-10%; • Режим на работа: минимум 20 мин. ВКЛЮЧЕН/ максимум 40 мин. ИЗКЛЮЧЕН; <p>Регулатор и индикация на вакуума.</p>	1
7	Инфузионна помпа	<p>Инфузионна помпа (Клас I и вградено захранване, Тип CF или еквивалент, Непрекъсната работа)</p>	1



		<ul style="list-style-type: none"> • Възможност за фиксиране на инфузионна стойка или поставяне на инфузионната помпа на маса или бюро; • Инфузионен обем: 1-9999 мл • Инфузионна скорост 1-1000 мл/ч • LCD или еквивалентен дисплей с подсветка • Аларми <p>Акумулаторна батерия с работен капацитет най-малко 3 часа при непрекъснатата инфузия.</p>	
8	Спирометър	<p>Компютърно базиран спирометър, със следните възможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Минимум режими на работа: Форсиран витален капацитет (експираторен и инспираторен), статичен витален капацитет, максимален вентилационен обем и бронхо-дилатация, бронхо-констрикционни тестове; • Трансдюсер за измерване; • Софтуер за провеждане на изследвания; • Изчисляване на референтни стойности по различни стандарти за възрастни и деца; • Графики: V(t) функция на обема от времето, F(V) функция на потока от обема; • Графични анимации за деца; • Автоматично генериране съобщения при неправилно проведени тестове; • Автоматично определяне на диагноза: Нормален, Обструктивен, Конструктивен или Комбиниран; • Конфигурируема разпечатка; • Вградена база данни за пациентите с възможност за търсене; • USB интерфейс; • Захранване от USB интерфейс. 	1
9	Електрическо о родилно легло	<p>Електрическо родилно легло Система за повдигане Газови амортизатори за балансиране на движенията (на гръбната секция и тренделенбург) Мобилна секция за крака, на колелца със система за централно заключване. Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ABS покритие; • Стойка за инфузия; 	1



		<ul style="list-style-type: none"> • 4 гумени буфера; • Дистанционно; • Матрак + матрак за новородено; • Вградена крачна секция; • Съд от неръждаема стомана за течности; • Дължина: 1920мм – 2100мм +/-10% • Широчина: 860мм – 950мм – 1030мм +/-10% • Регулиране на височината: 600мм - 1050 мм +/-10% • Тренделенбург 12° +/-10% • Анти тренделенбург 6° +/-10% • Повдигане на задната секция 70° +/-10% 	
10	Кувьоз	<p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Контрол на температурата на въздуха или на кожата на бебето; • Система за отчитане на влажността; • Отделни дисплеи за кожна температура, въздушна температура, зададена температура и влажност; • Температурен режим >37°; • Индикатори за аларма; • Интегрирана сензорна кутия; • Двойни стени, автоматична циркулация на въздуха; • Стойка за инфузии; • Регулируем наклон на подложката за бебето. 	1
11	Реанимационна маса за новородени	<p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Минимум режими: на предварително затопляне, контрол спрямо температурата на бебето и ръчен контрол на отоплителя; • Светлинен LED или еквивалент източник за фототерапия; • Инфрачервен излъчвател; • Таймер за времето на фототерапия; • Отделни дисплеи за кожна и зададена температура; • Фиксатор за глава; • АМБУ за новородено; • Статив за инфузии; • Касета за рентгенови плаки под подложката на бебето; • APGAR таймер или еквивалент; • Индикатори за аларма; • Газов панел / Аспирация. 	1



12	Преносим цветен ултразвук	<p>Преносим цветен ултразвук, включващ: Мин. 12" цветен дисплей със сензорно управление Вградена литиево-йонна акумулаторна батерия за непрекъсната работа мин. 90 минути; Лесен за пренасяне, макс. тегло 5 кг. с батерията; Автоматична ориентация на изображението на дисплея (портрет/пейзаж), в зависимост от позицията на ехографията; Поддръжка на линейни, изпъкнали, микроконвексни и фазови преобразуватели; Цветен и мощен Доплер; Оборудване: 1 бр. коремен преобразувател с честотна лента 3-7 MHz и радиус от 40 мм +/-10%; Колан за носене и работа с устройството на ръце; Протектор за предотвратяване на удари; Интегрирано практическо ръководство за ултразвук в менюто на Ултразвукова система.</p>	1
13	Електрокоагулатор	<p>Технически характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Максимална мощност: мин. 100 W • Работна честота: 500 kHz +/- 10% • Режимы на работа: <ul style="list-style-type: none"> - Рязане до мин. 100W - Монополярна коагулация до мин. 100 W - Биполярна коагулация до мин. 50 W <p>Стандартно оборудване:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Дръжка за ръчно управление с електрод - 1 бр. ✓ Дръжка за контрол с педал с електрод - 1 бр. ✓ Пасивен електрод за възрастни (твърд) - 1 бр. ✓ Педал -1 бр. ✓ Електрод тип „нож“ - 1 бр. ✓ Щипци за биполярна коагулация - 1 бр. ✓ Кабел за биполярна коагулация – 1 бр. 	1
14	ЕКГ устройство	<p>12 канален ЕКГ апарат</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12 канален LCD или еквивалент цветен дисплей; • Минимален размер на дисплея: 12.1"; резолюция: 800 x 600 пиксела +/-10% • Работа с минимум типове и размери хартия: 210 мм, 216 мм, ролки и Z-книжки 6" или еквивалент; 	1



		<ul style="list-style-type: none"> • Режим „Готовност“, пестящ батерията; • Възможности за пренос на информация чрез - USB интерфейс, Ethernet RS-232 или еквивалент • С възможност за печат на доклада; • Функция за спиране на картината на ЕКГ в реално време и разпечатване в избран формат; • Възможност за анализиране; • Възможност за разпечатване на информацията с натискане на един бутон; • Вградена литиево-йонна акумулаторна батерия или еквивалент; • Автоматично засичане и запис на аритмия; • Вътрешна памет за цифрови записи; • Минимум отвеждания: 12 бр. • Минимум чувствителност: 2.5, 5, 10, 20 mm/mV • Позициониране на централната линия: автоматично; • Режими на запис: автоматичен/ръчен/ритъм; • Скорост на запис: 5, 10, 12.5, 25, 50 мм/с 	
15	Монитори	<p>Мулти-параметричен монитор за пациенти или еквивалент за проследяване на основни витални параметри на възрастни, деца и новородени.</p> <p>Възможност за надграждане с допълнителни опции и свързване в централна мониторна система при стационарно положение.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мин. 12" дисплей; • мин. 5 графични ECG канали; • Пулсова честота; • SpO2 с графика (плетизмограма) • Неинвазивно кръвно налягане; • Минимум 2 температури; • Респирация с графика. 	2
16	Детско легло	Детско легло, едностранно повдигане с колелца 1200/660/720 мм +/-10%	5
17	Бebешко легло (легло за новородени)	<p>Болнично легло за новородени „С“ форма, позволяваща лесно регулиране на леглото;</p> <p>Основна рамка от метал;</p> <p>Четири колелца със спиращки;</p> <p>Легло+матрак.</p>	5



18	Нощни шкафчета	Нощни шкафчета 500/500/780 мм +/-10% с едно чекмедже и изтеглящ се плот; Изработен изцяло от пластмаса, подлежи на дезинсекция и често почистване. Четири колела със спиращки, които позволяват лесно преместване.	12
19	Стойка за интравенозна инфузия	Стойка за интравенозна инфузия, подвижна с регулируема височина 110/170 см +/- 10%	12